



# セカンダリストレージから保護されたバックアップをリストアする SnapManager for SAP

NetApp  
April 19, 2024

# 目次

セカンダリストレージから保護されたバックアップをリストアする .....	1
保護されたバックアップのリストアの概要 .....	1
セカンダリストレージからバックアップをリストアする .....	2

# セカンダリストレージから保護されたバックアップをリストアする

保護されているバックアップはセカンダリストレージからリストアできます。ただし、プライマリストレージにバックアップが存在する場合、セカンダリストレージからバックアップをリストアすることはできません。

## 保護されたバックアップのリストアの概要

セカンダリストレージからプライマリストレージにバックアップデータをリストアする際に使用するリストア方式を選択できます。

次の表に、セカンダリストレージからバックアップをリストアする際に使用できるさまざまなシナリオと方法を示します。

リストア先	説明
プライマリストレージに直接バックアップします	<p>データの保護に使用したネットワーク経由で、セカンダリストレージシステムからプライマリストレージシステム上の元の場所に直接データを返します。</p> <p>SnapManager では、可能なかぎり直接ストレージ方式を使用します。この方法は、データが Storage Area Network （ SAN ；ストレージエリアネットワーク）上のファイルシステムにある場合、および次のいずれかの条件に該当する場合は実行できません。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 他のデータベース以外のファイルは、同じファイルシステムにリストアされません。</li><li>• リストア対象のファイルシステム内の制御ファイルとデータファイルの Snapshot コピーは、別のタイミングで作成されています。</li><li>• LUN はボリュームグループに含まれていますが、同じボリュームグループ内の他の LUN はリストアされていません。</li></ul>
ホストに直接接続します	<p>セカンダリストレージシステム上のデータをクローニングして、ホストにクローンデータをマウントします。データがクローニングされてマウントされると、SnapManager によって元の場所にコピーされます。</p>

リストア先	説明
ストレージまたはホストに間接的に接続します	<p>データの保護とホストへの新しいストレージのマウントに使用したネットワークを介して、セカンダリストレージシステムからプライマリシステム上の新しい場所にデータを返します。データが返されてマウントされると、SnapManager は元の場所にデータをコピーします。間接ストレージを使用する場合、データを取得するのに時間がかかることがあります。</p> <p>SnapManager では、まずプライマリホスト上のスクラッチボリュームにデータをコピーし、次に SnapManager でデータベースのリストアとリカバリを実行します。スクラッチデータが自動的に削除されるかどうかは、使用するプロトコルによって異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SAN の場合、SnapManager は返されたデータを削除します。</li> <li>• Network-Attached Storage （NAS；ネットワーク接続型ストレージ）の場合、SnapManager は返された qtree の内容を削除しますが、qtree 自体は削除しません。qtree を削除するには、UNIX の rmdir コマンドを使用して、スクラッチ・ボリュームをマウントし、qtree を削除します。</li> </ul>

データをストレージに直接戻すことができない場合、SnapManager はデータをホストに直接返すことも、ストレージまたはホストに間接的に返すこともできます。方法は、組織がセカンダリストレージへの直接接続を許可するか、ストレージネットワーク経由でデータをコピーする必要があるかを制御するポリシーによって異なります。このポリシーを管理するには、SMSAP\_CONFIG ファイルに設定情報を設定します。

## セカンダリストレージからバックアップをリストアする

保護されたバックアップをセカンダリストレージからリストアして、データをプライマリストレージにコピーする方法を選択できます。

- このタスクについて \*

「backup restore」コマンドに「-from-ssecondary」オプションを指定すると、セカンダリ・ストレージからデータをリストアできます。from -ssecondary オプションを指定しない場合、SnapManager はプライマリ・ストレージ上の Snapshot コピーからデータをリストアします。

プライマリ・ストレージにバックアップが存在する場合、セカンダリ・ストレージからのバックアップをリストアする前に、プライマリ・バックアップを解放する必要があります。一時ボリュームを使用する場合は、-dtemp-volume オプションを使用してボリュームを指定する必要があります。

--from-secondary オプションを指定する場合は、必ず -copy-id オプションを指定する必要があります。セカンダリ・ストレージ・システムに複数のバックアップが存在する場合は、-copy-id オプションを使用して、リストア処理に使用するセカンダリ・ストレージ上のバックアップ・コピーを指定します。



Data ONTAP 7-Mode を使用している場合は、「-copy-id」オプションに有効な値を指定する必要があります。ただし、clustered Data ONTAP を使用している場合、-copy-id オプションは不要です。

SnapManager は、セカンダリストレージからデータをリストアする際、最初に（ホストを介さずに）セカンダリストレージシステムからプライマリストレージシステムへの直接データのリストアを試みます。SnapManager がこのタイプのリストアを実行できない場合（ファイルがファイルシステムの一部でない

場合など)、SnapManager はホスト側のファイルコピーのリストアにフォールバックします。SnapManager では、ホスト側のファイルコピーのリストアをセカンダリストレージから実行する方法が 2 つあります。SnapManager で選択される方法は'SMSAP\_CONFIG'ファイルで設定されています

- 「restore.secondaryAccessPolicy=\* direct \*」の場合、SnapManager はセカンダリ・ストレージ上のデータのクローンを作成し、複製されたデータをセカンダリ・ストレージ・システムからホストにマウントし、クローンからアクティブな環境にデータをコピーします。

これはデフォルトのセカンダリアクセスポリシーです。

- 「restore.secondaryAccessPolicy=\* Indirect \*」の場合、SnapManager は最初にプライマリ・ストレージ上の一時ボリュームにデータをコピーし、一時ボリュームからホストにデータをマウントしてから、一時ボリュームからアクティブな環境にデータをコピーします。

このポリシーは、ホストがセカンダリストレージシステムに直接アクセスできない場合にのみ使用してください。間接方式を使用したリストアでは、データのコピーが 2 つ作成されるため、直接方式の場合は 2 倍の時間がかかります。

ステップ

1. 次のいずれかを実行します。

状況	作業
選択したバックアップがプライマリストレージに存在する場合は、データベース全体をリストアします	次のコマンドを入力します。  <b>'SMSAP backup restore -profile profile_name _label_label-complete -recover-alllogs [-copy-id_id_]'</b>
選択したバックアップがプライマリストレージに存在しない場合は、データベース全体をリストアします	次のコマンドを入力します。 <b>'SMSAP backup restore -profile profile_name _label _complete-recover-alllogs-from-secondary [-temp-volume_&lt;temp_volume&gt; _][-copy-id_id_]'</b>

例

次のコマンドは、保護されているバックアップをセカンダリストレージシステムからリストアします。

```
smsap backup restore -profile PAYDB -label daily_monday -complete
-recover alllogs -from-secondary -copy-id 3042 -temp-volume
smsap_scratch_restore_volume
Operation Id [8abc011215d385920115d38599470001] succeeded.
```

## 著作権に関する情報

Copyright © 2024 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S. このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的な保証、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を随時、予告なく行う権利を保有します。ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じる責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップの特許権、商標権、または他の知的所有権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によって保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5252.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および / または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータ ソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用权を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用权については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

## 商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、<http://www.netapp.com/TM>に記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。